

## บทที่ 5

### บทสรุป

#### สรุปผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ดำเนินการวิจัยเพื่อพัฒนาและหาคุณภาพชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ Active Learning โดยใช้รูปแบบ SANO Model สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนหนองโสนพิทยาคม ได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

**ขั้นตอนที่ 1 การสร้างและหาประสิทธิภาพของ ชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ Active Learning โดยใช้รูปแบบ SANO Model สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนหนองโสนพิทยาคม ตามเกณฑ์ 80/80**

ผลการพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้ แบบ Active Learning โดยใช้รูปแบบ SANO Model สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนหนองโสนพิทยาคม มีประสิทธิภาพ 80/80 พบว่า ผลคะแนนระหว่างเรียน (E1) มีคะแนนเฉลี่ย ร้อยละ 82.88 และผลคะแนนหลังเรียน (E2) มีคะแนนเฉลี่ย ร้อยละ 81.81 แสดงว่า ชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ Active Learning โดยใช้รูปแบบ SANO Model สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนหนองโสนพิทยาคม มีประสิทธิภาพ 82.88/81.81 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ 80/80

**ขั้นตอนที่ 2 การทดลองใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ Active Learning โดยใช้รูปแบบ SANO Model สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนหนองโสนพิทยาคม**

ผลการทดลองใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ แบบ Active Learning โดยใช้รูปแบบ SANO Model สำหรับ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนหนองโสนพิทยาคม ผู้วิจัยใช้เวลาในการทดลองสอนในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2561 กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ในชั่วโมงกิจกรรมลดเวลาเรียนเพิ่มเวลารู้ สัปดาห์ละ 3 คาบ คาบละ 50 นาที รวมระยะเวลาทดลองสอนทั้งหมด 18 คาบ สำหรับการทดลองนั้น ผู้วิจัยเป็นผู้ดำเนินการ จัดกิจกรรมการเรียนการสอนด้วยตนเอง ตามแผนการจัดการเรียนรู้ โดยมีขั้นตอนในการดำเนินการใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ ทั้ง 6 ชุดกิจกรรม ซึ่งเมื่อนักเรียนได้ฝึกฝนอย่างสม่ำเสมอ ให้ความสนใจในการเรียนรู้และฝึกกระบวนการคิดวิเคราะห์อยู่เสมอจึงทำให้นักเรียนมีพฤติกรรมการเรียนรู้ อยู่ในระดับมาก

### ขั้นตอนที่ 3 ขั้นตอนการศึกษาพฤติกรรมกรรมการเรียนรู้แบบกระตือรือร้น ของนักเรียนโดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ Active Learning โดยใช้รูปแบบ SANO Model สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

พบว่านักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีการเรียนรู้แบบกระตือรือร้น หลังการทดลองใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ Active Learning โดยใช้รูปแบบ SANO Model สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนหนองโสนพิทยาคม ให้ความสนใจในการเรียนรู้และฝึกกระบวนการคิด จึงทำให้นักเรียนมีพฤติกรรมกรรมการเรียนรู้ ในภาพรวม ตามกระบวนการจัดการเรียนรู้ โดยใช้รูปแบบ SANO Model ในด้าน ด้านที่ 1 การวางแผนการทำงานเป็นทีม ด้านที่ 2 การสร้างความร่วมมือในทีม ด้านที่ 3 การบริหารจัดการตามความต้องการของผู้เรียน ด้านที่ 4 การทำงานตามบทบาทหน้าที่และการติดตามผล ทำให้นักเรียนมีพฤติกรรมกรรมการเรียนรู้ และการแสดงออกถึงการมีส่วนร่วม การแสดงความคิดเห็นมีการบริหารจัดการที่ดี การทำงานเป็นทีม ที่ดี การทำงานกลุ่มที่ดี และควรสร้างบรรยากาศในการทำงานให้มีความไว้วางใจกันเชื่อใจกันมีความผูกพันกันจนก่อให้เกิดความรัก ความสามัคคีกันในทีม ในทีมจะต้องทุ่มความคิด ทุ่มแรงกาย เพื่องาน เพื่อความสำเร็จของงาน ผลงานทั้งหมดเป็นของทีม อีกทั้งยังสามารถสร้างสิ่งใหม่ ๆ หรือนวัตกรรมใหม่ ๆ เมื่อทีมมีประสิทธิภาพในการทำงานซึ่งเป็นปัจจัยหนึ่งต่อการทำงานที่ประสบ

#### อภิปรายผลการวิจัย

1. ชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ Active Learning โดยใช้รูปแบบ SANO Model สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ของโรงเรียนหนองโสนพิทยาคม มีค่าประสิทธิภาพ E1/E2 เท่ากับ 82.88/81.81 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ 80/80 ที่ตั้งไว้ ทั้งนี้ อาจเป็นเพราะชุดกิจกรรมที่สร้างขึ้นได้ผ่านการประเมินคุณภาพโดยผู้เชี่ยวชาญและได้ปรับปรุงแก้ไขให้มีความถูกต้องเหมาะสม นอกจากนี้ชุดกิจกรรมที่สร้างขึ้นเน้นกิจกรรมที่ให้นักเรียนได้ปฏิบัติกิจกรรมจริง ได้เรียนรู้ด้วยตนเอง สอดคล้องกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยมีครูเป็นผู้ให้คำปรึกษาและอำนวยความสะดวก ทำให้นักเรียนได้ฝึกทักษะการเรียนรู้ต่าง ๆ เช่น การคิดวิเคราะห์ การแก้ปัญหา การอภิปราย การสื่อสาร การนำเสนอ และได้แลกเปลี่ยนความคิดเห็นร่วมกันกับเพื่อนในกลุ่ม จึงส่งผลให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ที่ดี มีความสนใจใฝ่รู้ สนุกสนานกับการทำกิจกรรม ทำให้การเรียนรู้ไม่น่าเบื่อ และนักเรียนได้แสดงความรู้ ความสามารถตามศักยภาพที่แตกต่างกันของแต่ละคน นอกจากนี้การจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning กระบวนการจัดการเรียนรู้ที่เริ่มต้นจากสถานการณ์และให้นักเรียนทำกิจกรรมกลุ่มเพื่อร่วมกันวางแผนแก้ปัญหา ซึ่งนักเรียนมีส่วนร่วมในการเรียน (Active learning) ทำให้นักเรียนได้เกิดการเรียนรู้ การคิดวิเคราะห์ การแก้ปัญหาและการสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง จากสถานการณ์ต่าง ๆ ที่กำหนดให้ผ่าน

กระบวนการกลุ่ม อีกทั้งสถานการณ์ที่ใช้สอดคล้องกับสถานการณ์ในปัจจุบันซึ่งเกี่ยวข้องกับการดำรงชีวิตของนักเรียน นอกจากนี้การวัดผลประเมินผลที่ใช้ในการวิจัยนี้ใช้การประเมินตามสภาพจริง จากการปฏิบัติกิจกรรมของนักเรียนประเมินจากใบกิจกรรม ชิ้นงานผลงานที่นักเรียนสร้าง และประเมินจากการตอบคำถามท้ายกิจกรรม ซึ่งมีทั้งปรนัยและอัตนัย จึงส่งผลให้คะแนนเฉลี่ยของนักเรียนทั้งระหว่างเรียนและหลังเรียนมากกว่าร้อยละ 80 ซึ่งมีประสิทธิภาพ E1/E2 เท่ากับ 82.88/81.81 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ 80/80 ที่ตั้งไว้ สอดคล้องกับงานวิจัยของ พชรพร วงษ์สกุลพิน (2556 : 94-95) ได้ศึกษาผลการพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ขั้น และสอดคล้องกับงานวิจัยของ Giles (1975 : 11) เรื่อง คุณค่าของชุดกิจกรรมแบบศูนย์การเรียนรู้ พบว่าชุดกิจกรรมแบบศูนย์การเรียนรู้เปิดโอกาสให้นักเรียนได้รับประสบการณ์จากกิจกรรมและสื่อการสอนต่าง ๆ ที่ครูจัดไว้เป็นการสนองความต้องการของนักเรียน ทำให้นักเรียนมีความกระตือรือร้น มีความคิดสร้างสรรค์เพิ่มขึ้น เกิดการเรียนรู้ การคิดวิเคราะห์ การแก้ปัญหา และการสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง

2. นักเรียนส่วนใหญ่มีพฤติกรรมการเรียนรู้อยู่ในระดับมาก เมื่อใช้การจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning โดยใช้รูปแบบ SANO Model อาจเป็นผลเนื่องมาจากการจัดการเรียนรู้แบบ active learning โดยใช้รูปแบบ SANO Model ครั้งนี้ผู้วิจัยได้ออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ สอดคล้องกับหลักการจัดการเรียนแบบ active learning ที่ว่าการจัดการเรียนแบบ active learning หมายถึง กระบวนการในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่นักเรียนต้องได้มีโอกาสลงมือกระทำมากกว่าการฟังเพียงอย่างเดียว ต้องจัดกิจกรรมให้นักเรียนได้เรียนรู้โดยการอ่าน การเขียน การโต้ตอบ และการวิเคราะห์ปัญหา อีกทั้งให้นักเรียนได้ใช้กระบวนการคิดขั้นสูง ได้แก่ การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ และการประเมินค่า สอดคล้องกับ บัญญัติ ชำนาญกิจ (2551:4-5) ที่บอกว่าการจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning คือ ความสนใจของตนเองได้ลงมือ คิดและปฏิบัติอย่างมีความหมาย สามารถนำความรู้ไปใช้ในชีวิตรจริงได้อย่างแน่นอน และสอดคล้องกับหลักการเรียนแบบร่วมมือ ที่ว่าการเรียนแบบร่วมมือเป็นการเรียนที่จัดขึ้นโดยการคละกันระหว่างนักเรียนที่มีความสามารถต่างกันนักเรียนทำงานร่วมกันและช่วยเหลือกัน เพื่อให้กลุ่มของตนประสบผลสำเร็จในการเรียน (Johnson and Johnson, 1991 : 6-7)

## ข้อเสนอแนะ

### 1. ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

1.1 การสร้างชุดกิจกรรม เพื่อนำไปใช้ให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดในการเรียนรู้ ควรแบ่งเป็นเนื้อหาย่อย ๆ แล้วนำมาบูรณาการเป็นหน่วยการเรียนรู้ ซึ่งเรียกว่าหน่วยการเรียนรู้ของชุดการเรียนการสอน

1.2 ก่อนที่ครูจะให้ให้นักเรียนใช้ชุดกิจกรรมสอนควรชี้แจงแนะนำให้นักเรียนเข้าใจวิธีและขั้นตอนในการใช้ชุดการเรียนการสอนอย่างดี เพื่อมิให้เกิดปัญหาในการเรียนรู้

1.3 การใช้ชุดกิจกรรมนี้ ครูควรอบรม คุณธรรม จริยธรรม ความรับผิดชอบและความซื่อสัตย์ เนื่องจากภายในชุดกิจกรรมมีเฉลยกิจกรรมและเฉลยแบบฝึกหัด หากนักเรียนไม่มีความซื่อสัตย์ การเรียน การสอนจะไม่มีประสิทธิภาพ

## 2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

ควรศึกษาเปรียบเทียบการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ Active Learning โดยใช้รูปแบบ SANO Model สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนหนองโสนพิทยาคม และศึกษาพฤติกรรมด้านอื่นๆของนักเรียนเพิ่มเติม